N° 55

DES

INJECTIONS RECTALES GAZEUSES

D'HYDROGÈNE SULFURÉ

DANS

LES AFFECTIONS PULMONAIRES

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

LE 1er AOUT 1887

PAR

Eugène VASTICAR

Né à Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

CABIROU FRÈRES & Cie

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

Des *Grands Annuaires du Midi* (fondés en 1818)

19, Cours Gambetta, 19

—

1887

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. CASTAN..... DOYEN
GRASSET..... ASSESSEUR

PROFESSEURS

Clinique médicale	COMBAL (✵ ✠).
Clinique des maladies mentales et nerveuses	CAVALIER (✵).
Physique médicale	MOITESSIER (✵).
Médecine légale et Toxicologie	JAUMES.
Clinique chirurgicale	DUBRUEIL (✵).
Chimie médicale et Pharmacie	ENGEL
Hygiène	BERTIN-SANS.
Pathologie interne	CASTAN.
Clinique médicale	GRASSET.
Botanique et Histoire naturelle médicale	PLANCHON (✵ ✠).
Physiologie	LANNEGRACE.
Clinique obstétricale et Gynécologie	L. DUMAS.
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Opérations et Appareils	GRYNFELTT.
Pathologie externe	CHALOT.
Anatomie pathologique et Histologie	KIENER ✵
Anatomie (Chargé du Cours)	BIMAR.
Thérapeutique et Matière médicale (Chargé du Cours)	MOSSE (✵).
Clinique des maladies mentales et nerveuses (Ch. de Cours)	MAIRET

Doyen honoraire : M. BENOIT (O. ✵ ✠).
Professeurs honoraires : MM. MARTINS (O. ✵), DUPRÉ (✵ C. ✠).

CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUES ANNEXES

Clinique des maladies des enfants	MM. BATLLE.
Clinique des maladies syphilit. et cutan.	GAYRAUD.
Clinique des maladies des vieillards.	HAMELIN (✵).
Clinique d'Ophtalmologie.	TRUC

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MESSIEURS	MESSIEURS
CARRIEU.	VILLE
MAIRET.	GRANEL.
BIMAR.	FORGUE.
MOSSE (✵).	TRUC.
REGIMBEAU (✵).	GERBAUD.
BLAISE	GILIS.
BAUMEL.	MALOSSE.

M. H. GOT, *Secrétaire.*
M. F.-J. BLAISE, *Secrétaire honoraire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM.	COMBAL	*Président.*
	TÉDENAT	*Professeur*
	CARRIEU	*Agrégés.*
	BLAISE	*Agrégés.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

MEIS

E. VASTICAR.

A LA MÉMOIRE DE NOTRE REGRETTÉ PROFESSEUR

M. ESTOR

ET A

M. le Professeur LANNEGRACE

CHEF DE LA MISSION MÉDICALE MONTPELLIÉRAINE ENVOYÉE A TOULON
LORS DE L'ÉPIDÉMIE DE CHOLÉRA DE 1884

Respect et Souvenir !

E. VASTICAR.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur COMBAL

E. VASTICAR.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546007_0202

INTRODUCTION

S'il est une maladie dont la thérapeutique ait, dès son origine, occupé le plus le monde médical, c'est bien la phtisie pulmonaire. Quelle médication n'a pas été tentée ? Tous les efforts des thérapeutes avaient été réduits à néant lorsqu'on avait voulu chercher à atteindre le principe morbide dans son évolution.

Sublata causâ, tollitur effectus.

Étant admise l'origine microbienne parasitaire de la phtisie pulmonaire, il s'agissait de trouver :

1° Une substance qui, par ses propriétés toxiques, s'opposât au développement de ces micro-organismes ;

2° La voie par laquelle devait être administrée cette substance pour agir le plus efficacement sur la vitalité du bacille.

Cl. Bernard donna, dans son laboratoire, le principe de la méthode, et le docteur Bergeon (de Lyon) eut le mérite de l'appliquer à la thérapeutique.

Des expériences furent immédiatement entreprises dans les hôpitaux de Lyon, de Paris.

A l'hôpital Saint-Éloi, de Montpellier, M. le professeur Grasset voulut contrôler au lit des malades les résultats obtenus.

Les quelques observations recueillies dans son service, sans jeter un jour bien nouveau sur la question, permettront néanmoins d'affirmer certaines appréciations déjà émises sur la valeur réelle de cette méthode thérapeutique.

L'exposé de cette méthode est intimement lié à l'historique qui en sera fait, et fera l'objet du premier chapitre de ce travail. Dans le second, nous parlerons du manuel opératoire.

Un troisième chapitre mentionnera les résultats que nous avons obtenus à l'aide de cette méthode.

En dernier lieu, dans la conclusion, nous dirons un mot des contre-indications.

Nous remercions vivement M. Mossé de la bienveillante sympathie qu'il n'a cessé de nous témoigner. Les renseignements et les conseils qu'il nous a prodigués nous ont été d'un précieux concours, et lui assurent toute notre reconnaissance.

Notre désir aurait été de nous appuyer sur un nombre plus considérable d'observations.

Nous aurions ainsi pu mettre d'une manière plus évidente en lumière les résultats de nos expériences. Le temps nous a malheureusement fait défaut, et les difficultés que nous avons rencontrées auprès de nos malades que nous voulions soumettre à ce traitement ont forcément limité nos recherches.

DES

INJECTIONS RECTALES GAZEUSES

D'HYDROGÈNE SULFURÉ

DANS LES

AFFECTIONS PULMONAIRES

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE ET EXPOSÉ DE LA MÉTHODE

Le traitement des affections des voies respiratoires, de la phtisie pulmonaire en particulier, par les injections rectales gazeuses est de date tout à fait récente.

C'est à M. le docteur Bergeon, ancien suppléant à l'École de médecine de Lyon, que revient l'honneur d'avoir le premier appliqué à la clinique les expériences que Cl. Bernard (1) avait dirigées dans son laboratoire. Les premiers résultats qu'il obtint furent présentés à l'Académie des sciences en juillet 1886, puis au Congrès de Nancy (20 août 1886). M. le docteur

(1) Cl. Bernard. Leçons sur les substances toxiques et médicament. Paris, 1857, p. 52 et 59.

Chantemesse, médecin des hôpitaux et chef du laboratoire bactériologique, les confirma, et les résultats de toutes ces recherches firent l'objet d'une communication présentée par Cornil à l'Académie de médecine (1).

Sur quel principe repose cette méthode de traitement ?

Sur le principe de physiologie établi par Cl. Bernard, que l'introduction par la voie rectale de substances même toxiques n'offre pas de dangers tant que l'élimination pulmonaire n'est pas entravée, et sur ce fait que l'on peut injecter de grandes quantités de CO^2 pur dans l'intestin.

Deux expériences de Cl. Bernard guidèrent le docteur Bergeon dans son choix.

Dans la première, il fit voir que des substances toxiques administrées par l'inhalation sont absorbées instantanément, et qu'elles tuent rapidement parce qu'elles pénètrent ainsi dans le système artériel. Dans l'autre, il a démontré que ces mêmes substances introduites dans les veines ou dans le tube digestif s'éliminent par le poumon sans causer d'accidents, à la condition d'être injectées par petites quantités à la fois, et de ne faire une nouvelle injection que lorsque le contenu de l'injection précédente à été éliminé.

On sait que l'absorption se fait par les origines de la veine porte ; que les substances sont ensuite transportées par le sang veineux à travers le foie, les veines sus-hépatiques, la veine cave inférieure, le cœur droit et l'artère pulmonaire, et qu'elles viennent ainsi se mettre en contact avec les lésions du poumon.

L'acide sulfhydrique, dont s'est servi Cl. Bernard, convenait parfaitement ; il possède des propriétés microbicides puissantes et s'élimine facilement par le poumon : mais on pouvait craindre son action sur la muqueuse intestinale. M. Bergeon songea alors à le mélanger à l'acide carbonique, qui, d'après l'expérience

(1) Cornil. Bull. Ac. de méd. 19 oct. 1886, p. 329.

de Demarquay (1) et autres, possédait également la propriété d'être rapidement absorbé par le système veineux, et d'être éliminé non moins rapidement par le poumon sans produire d'accidents graves, pourvu que le gaz fût injecté à petites doses et lentement, et la propriété tout aussi précieuse de produire de bons effets sur la phtisie pulmonaire.

Ce mélange « était parfaitement toléré lorsque les deux gaz étaient purs et complètement privés d'air atmosphérique. Dans leur réunion, le gaz acide carbonique jouait en quelque sorte le rôle de corps inerte et atténuait en tout cas les propriétés irritantes de l'hydrogène sulfuré. »

Diverses autres substances volatiles et antiseptiques ont encore été employées, en même temps que l'acide carbonique, en remplacement de l'acide sulfhydrique : telles sont l'eucalyptol, le terpinol, l'iodoforme et le sulfure de carbone. Cette dernière substance a été même employée d'une manière courante par plusieurs médecins, M. Chantemesse entre autres, mais elle présente certains dangers et nécessite quelques précautions.

Après avoir essayé un grand nombre de médicaments, M. Bergeon a adopté les eaux minérales sulfureuses, et il fait passer deux fois par jour dans le rectum de ses malades un courant de 4 à 5 litres d'acide carbonique qui a traversé 500 grammes d'eau sulfureuse. Le gaz acide carbonique entraîne une proportion d'acide sulfhydrique; sous l'influence de cette médication, qui n'a jamais été suivie d'accidents, on voit chez les phtisiques la toux diminuer, les secrétions purulentes tarir, les sueurs se supprimer et l'état général se relever.

Où les résultats de la méthode des lavements gazeux deviennent surtout manifeste, c'est dans les affections tuberculeuses des voies respiratoires supérieures, la phtisie laryngée, les ulcères du pharynx.

(1) Demarquay. Essai de pneumatologie médicale. Paris, 1886, p. 416, 470 et 486.

Ces lésions, dit le docteur Bergeon, sont le plus souvent accessibles à la vue, soit directement, soit avec le laryngoscope ; elles permettent alors un traitement local modifiant la vitalité des tissus : cautérisations, application de médicaments topiques, pulvérisation, etc. Mais lorsque l'affection est franchement tuberculeuse, l'intervention directe échoue souvent ; la récidive est la règle, la laryngite devient rebelle, et l'ulcération persiste malgré les moyens employés.

Laissons la parole au docteur Bergeon :

Ayant eu l'occasion de traiter un certain nombre de phtisiques atteints de ces laryngites, nous avons été conduit par l'observation à abandonner le traitement et à le remplacer par les lavements gazeux. Nous avons constaté que l'on arrivait bien plus rapidement à la cessation de la douleur, des spasmes, et plus sûrement à la cicatrisation. Nous pourrions citer des observations ; nous préférons soumettre à votre examen une malade qui a obtenu par cette méthode une guérison complète d'ulcères laryngés. Elle était presque aphone ; ses cordes vocales étaient en partie détruites lorsqu'elle est venue me trouver, le 27 janvier dernier, à la troisième période d'une phtisie pulmonaire.

A ce moment elle souffrait tellement de la gorge qu'elle restait parfois plusieurs jours sans manger afin d'éviter les douleurs de la déglutition. Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire et de la nature de cette laryngite ne peut être mis en doute, puisque, en consultant la malade, vous constaterez la présence de cavernes cicatrisées.

L'expectoration est comme tarie depuis sept mois ; elle n'est plus que de 3 à 4 grammes par vingt-quatre heures, ayant l'aspect de la salive. Mais au microscope on constate la présence de bacilles en grande quantité.

La cicatrisation des ulcères s'est bien maintenue, malgré les accidents qui sont survenus pendant cette période de sept mois.

Il y a eu des coryzas, de la grippe, des malaises tenant aux variations de la température et à l'état pathologique des poumons ; cependant cette malade ne s'est jamais alitée un seul jour, elle n'a jamais interrompu son travail, et ne s'est plus plainte des maux de gorge qui la tourmentaient auparavant.

Elle vient de faire le voyage de Lyon par un temps froid et humide ; son état général n'est pas aussi mauvais qu'on aurait pu le craindre avec les signes stéthoscopiques de sa poitrine, qui attestent la disparition d'une notable partie du parenchyme pulmonaire.

Le laryngite simplement inflammatoire guérissant par les moyens ordinaires, nous n'insistons pas sur les lavements gazeux ; cependant ils agissent plus vite que les autres moyens, et nous concluons à l'emploi des injections rectales des médicaments gazeux dans les affections inflammatoires simples des voies respiratoires rebelles de nature tuberculeuse ; non seulement la guérison sera plus sûrement et plus rapidement obtenue, mais on aura évité au malade les souffrances qui accompagnent presque toujours l'intervention directe.

Si cette méthode de traitement n'est pas toujours un moyen curatif, c'est dans la majorité des cas un agent efficace de soulagement.

Dans les affections aiguës de nature non tuberculeuse Bergeon constate des résultats remarquables, surtout à la période de déclin.

Une amélioration des plus notables se manifeste presque invariablement dans les affections respiratoires et du larynx ; on remédie aux accidents de dysphagie, les douleurs sont diminuées, enfin on obtient la cicatrisation des ulcères laryngés.

Il existe, fait remarquer le docteur Bergeon, une grande différence entre l'action des eaux sulfureuses prises par la voie stomacale et celle des injections rectales de gaz acide sulfurique. Il existe plusieurs observations de patients traités sans succès

aux Eaux-Bonnes et à Cauterets et qui ont été améliorés par sa méthode. Quant à la nature du gaz à employer, M. Bergeon avoue avoir toujours échoué en employant les mélanges artificiels. Je préfère, dit-il, de beaucoup employer les acides carbonique et sulfhydrique des eaux minérales, parce que c'est la vraie manière pratique de les avoir d'une pureté irréprochable; j'estime que les gaz préparés dans les laboratoires sont impurs et très difficilement purifiables. Ces derniers pourraient cependant être employés et agir d'une manière tout aussi efficace, si la purification complète pouvait être obtenue.

Dans le compte-rendu à l'Académie de médecine (19 octobre 1886) des travaux de M. Chantemesse, Cornil confirme les bons résultats annoncés par M. Bergeon. Chantemesse a essayé cette médication sur deux asthmatiques, qui ont, eu une demi-heure après l'injection rectale, un soulagement notable de la dyspnée. Chez neuf phtisiques l'augmentation du poids du corps a été rapide : 500 gram., 1 kilog. par semaine; la toux et l'expectoration ont bien diminué; les crachats contiennent cependant toujours des bacilles.

Dujardin-Beaumetz a essayé les injections chez un asthmatique qui n'a jamais éprouvé aucun soulagement, chez une malade avec catarrhe bronchique qui a été rapidement améliorée. Mêmes résultats favorables chez les phtisiques. Dujardin-Beaumetz employait de l'eau sulfureuse artificielle : mais il se demande si les bons effets ne sont pas dus surtout à l'acide carbonique. Il a essayé diverses substances, l'iodoforme, l'eau sulfo-carbonée, etc., pour ne regarder comme médicament injectable que l'eau sulfureuse et le terpinol.

Dans tous les cas, la quantité des bacilles des crachats n'a jamais varié.

Entrée, pour ainsi dire, dans le domaine de la pratique, cette méthode de traitement, telle qu'elle était sortie des mains du docteur Bergeon, reçut une application courante dans les

hôpitaux de Paris et de la province. Elle fait l'objet de communications nombreuses au sein des diverses sociétés savantes; mais à mesure que les expériences se multiplient, commencent à apparaître, à côté des avantages reconnus de la méthode, une série d'inconvénients réels qui doivent restreindre le champ de cette méthode thérapeutique.

La critique présentée par Bondet, dans une discussion à la Société de médecine de Lyon (10 et 17 janvier 1887), repose sur une série de douze expériences : sur douze malades soumis au traitement, cinq ont mal supporté les injections ; chez deux malades tuberculeux mais apyrétiques, il y a eu une notable amélioration, mais chez cinq ayant de la fièvre, aucune amélioration. L'opinion de Bondet est que cette méthode thérapeutique ne doit être indiquée que dans les formes lentes, torpides de la phtisie.

De la Roche a traité quinze tuberculeux par la méthode de Bergeon. On voit, il est vrai, rapidement cesser la fièvre et les sueurs, diminuer les crachats, mais ces injections amènent de la diarrhée, et surtout des coliques assez vives qui obligent parfois à renoncer au traitement.

Le docteur Lecomte, dans sa thèse de Paris (1887), constate que les injections d'acide carbonique et d'hydrogène sulfuré lui ont donné d'assez bons résultats. Les symptômes d'irritation qu'il aurait observés ne se seraient produits qu'avec l'emploi de l'eucalyptol et de l'eau sulfo-carbonée.

Le docteur Motheau (thèse de Paris, 12 février 1887) présente une série d'observations d'application de la méthode de Bergeon. Les résultats ont été variables, favorables dans les formes apyrétiques avec lésions limitées, nuls quand la phtisie a une allure fébrile, rapide.

Voilà des considérations nouvelles qui viennent forcément limiter l'emploi de cette méthode de traitement. Nous entrons

de plain-pied dans le domaine des indications et des contre-indications.

La tolérance de l'individu sera la première des préoccupations. La quantité de gaz à injecter dans le rectum du malade devra être surveillée avec le plus grand soin, et au moindre signe d'intolérance intestinale, le traitement devra être immédiatement suspendu.

Les expériences du docteur Peyron nous montrent toute l'importance de ces recommandations. En injectant dans le rectum d'un chien 50 cent. cubes d'une solution saturée d'hydrogène sulfuré, le docteur Peyron (1) put constater aussitôt l'inhalation du gaz dans la respiration (le papier blanc trempé dans une solution d'acétate de plomb et promené devant le museau du chien noircit après l'injection du gaz dans le rectum).

Chez un second chien, une injection de 60 cent. cubes pris douze minutes après avoir déjà absorbé 40 cent. cubes a amené la mort en trois minutes.

La forme hémorrhagique de la phtisie pulmonaire serait encore une contre-indication.

Nous en reparlerons dans la conclusion de ce travail, lorsqu'il sera question de l'opportunité du traitement et de ses contre-indications.

Il plane encore bien des incertitudes sur la valeur réelle de cette médication. Il est vrai que nous assistons à l'évolution d'une méthode curative qui ne fait pour ainsi dire que naître. Les doutes ne pourront être levés qu'après une longue série d'observations minutieuses, et en ne négligeant aucune des précautions sur lesquelles insistent l'inventeur de la méthode et plus tard M. C. Paul (2).

Le manuel opératoire joue ici un très grand rôle, et le manque

(1) Société de thérapeutique, séance du 8 décembre 1886, p. 215 et 216.
(2) Compte-rendu de la Société de biologie, séance du 14 mai, p. 310.

de soin que l'on apporterait dans l'administration de ces lavements gazeux serait pour Richet (1) la véritable explication des nombreux insuccès signalés.

Ainsi, sur trois expérimentations faites avec les injections rectales gazeuses chez l'homme, on a trouvé dans le premier et le troisième cas une sortie presque immédiate du gaz acide carbonique par le poumon, au fur et à mesure de son introduction dans l'intestin ; mais dans le deuxième cas il y eut du météorisme et des coliques, *coïncidant avec une absence presque complète d'élimination pulmonaire de l'acide carbonique injecté.*

Cette remarque pourrait avoir une certaine importance, car MM. Perret et Chappet ne manquent pas de constater chez leurs malades, en même temps que l'insuccès thérapeutique, le météorisme et les coliques.

Nous verrons dans le chapitre suivant la manière d'administrer le lavement gazeux et les soins qu'il importe de ne pas négliger pour non seulement éviter des accidents graves, mais encore pour assurer au traitement toute son efficacité.

(1) Société de biologie, 20 novembre 1886.

CHAPITRE II

MANUEL OPÉRATOIRE

Bergeon, Chantemesse et Cornil se sont servis d'un appareil imaginé par le docteur V. Morel, ancien interne des hôpitaux de Lyon.

« Cet appareil, dit M. Morel, est fondé sur le principe qu'un courant de gaz acide carbonique passant sur certaines substances gazeuses ou volatiles, emporte avec lui une certaine quantité de ces substances ; il se produit là une dissociation des éléments gazeux qu'elles renferment, et ces éléments, mis en liberté, sont entraînés dans le sens du courant de gaz acide carbonique ».

M. Morel se proposait donc :

1° De produire du gaz acide carbonique très pur ;

2° De faire passer ce gaz dans un liquide médicamenteux ou sur des substances volatiles, et de le faire dans l'intestin par l'anus, en empêchant son retour dans le récipient contenant l'acide carbonique.

Son appareil, dit gazo-injecteur, se compose de deux parties : l'une sert à préparer l'acide carbonique, l'autre à

l'injecter dans l'intestin en le faisant passer sur ou à travers la substance médicamenteuse.

Ces deux parties sont séparées.

Le gaz se prépare dans un flacon à deux tubulures renfermant deux cuillerées de bicarbonate de soude ; par l'une des tubulures on verse quelques gouttes d'acide sulfurique diluée ; le gaz acide carbonique ainsi produit s'échappe par l'autre, par un tube en caoutchouc, et va se rendre dans un ballon en caoutchouc aussi de la capacité de 6 litres et préalablement purgé d'air en le roulant sur lui-même.

Le ballon étant rempli, on le sépare du tube et on le fixe sur un autre en communication avec l'appareil injecteur. Celui-ci se compose essentiellement d'une poire en caoutchouc et d'un barboteur, munis tous deux de deux soupapes, disposées de telle façon que le gaz puisse se diriger du ballon vers le rectum, et non en sens inverse.

La poire est réunie par un tube avec le ballon et par l'autre avec le barboteur ; celui-ci est formé par un tube en T, dont la branche verticale plonge dans une bouteille ou un flacon renfermant de l'eau minérale ou de l'eau pure, et dont les deux branches horizontales sont en communication, l'une avec le tube qui vient de la poire et l'autre avec un long tuyau en caoutchouc muni à son extrémité d'une canule rectale en os.

En pressant sur la poire, l'air en est chassé ; en la laissant se dilater, l'acide carbonique est aspiré, et en pressant de nouveau ce gaz chasse l'air devant lui, traverse le liquide contenu dans la bouteille, s'y charge de principes médicamenteux, et sort par une ouverture située à la partie supérieure du barboteur et en communication avec la branche horizontale réunie au tube muni de la canule.

Lorsqu'on se sert d'une eau minérale, ce liquide est contenu dans la bouteille ; mais lorsqu'on emploie une substance volatile, comme l'iodoforme, l'eucalyptol et le sulfure de carbone,

on peut mettre cette substance dans un tube de verre fermé à ses deux extrémités par un bouchon que traverse un tube en verre plus petit ; cet appareil est fixé sur le trajet du tube muni de la canule, qui est alors divisé en deux : l'une des parties se fixe sur l'un des petits tubes de verre et l'autre sur l'autre ; le courant gazeux le traverse en sortant de la bouteille, qui alors ne contient que de l'eau pure. Cette eau est destinée, d'une part, à arrêter les vapeurs sulfuriques que le gaz acide carbonique aurait pu entraîner, et de l'autre, à rafraîchir le mélange gazeux, qui détermine alors une sensation moins désagréable dans le rectum.

M. le docteur Bardet a modifié l'appareil en réunissant toutes les parties dans une boîte d'assez grandes dimensions. Il en a fait ainsi un appareil beaucoup plus transportable que l'appareil Morel, et a changé ensuite le mode de production de l'acide carbonique.

Une boîte rectangulaire s'ouvre en parties égales. L'une de ces parties renferme le ballon de caoutchouc qui doit recueillir le gaz, acide carbonique. Il a des dimensions telles que, rempli de gaz, il reste contenu dans la partie de l'appareil qui lui est affectée.

Dans l'autre partie de la boîte sont contenus un générateur de gaz acide carbonique, un flacon barboteur et un injecteur qui est fermé d'un jeu de soupape en métal et se trouve fixé sur une pièce de bois qui occupe la partie centrale de l'appareil. C'est sur cette pièce que sont groupés les divers ajutages qui relient les diverses parties de l'appareil.

Le gaz se prépare dans un générateur où l'on projette une cartouche gazogène contenant 16 grammes d'acide tartrique pour 20 de bicarbonate de soude, quantité de sel nécessaire à la production de 4 litres d'acide carbonique. On verse de l'eau jusqu'à moitié du flacon au moyen d'un entonnoir ajusté sur la

tubulure, et on agite un peu le flacon pour accélérer la production du gaz.

L'acide carbonique ainsi obtenu se rend dans le ballon en caoutchouc, qui se remplit. En pressant sur la poire, l'air s'échappe par la canule, mais lorsqu'elle revient sur elle-même, il se produit un vide qui amène le gaz dans le barboteur qui contient la solution médicamenteuse ; il ressort par un tube de sortie qui aboutit à une soupape située sur la pièce centrale de l'appareil, d'où il est chassé en pressant sur la poire dans le tube qui porte la canule.

M. Bardet a construit une canule qui diffère de celle de l'appareil Morel. Au lieu d'être en os, elle est en caoutchouc souple et munie d'un index mobile qui permet de fixer la profondeur à laquelle elle doit pénétrer dans le rectum.

Certaines précautions seront à prendre, non seulement pour éviter les accidents, mais pour assurer encore au traitement toute son efficacité.

La première de ces précautions consistera à purger complètement l'appareil de l'air atmosphérique qu'il peut contenir, et dont l'introduction dans le tube intestinal amène presque toujours de violentes coliques chez le malade.

On devra à cet effet, avant d'administrer le lavement, rouler sur lui-même le ballon en caoutchouc et presser quatre ou cinq fois la poire avant d'introduire la canule

L'injection devra être faite lentement et sans force, et il conviendra de s'arrêter lorsqu'on se trouvera en présence d'une résistance à vaincre. On mettra un intervalle de dix à quinze secondes entre chaque coup d'injecteur, l'opération totale devant durer de vingt minutes à une demi-heure.

Il ne faudra pas non plus chercher dès le début à injecter toute la quantité de gaz contenue dans le ballon. C'est sur le degré de tolérance qu'offrira le malade qu'il faudra se baser pour fixer la quantité de gaz. Elle pourra dans certains cas

n'être que d'un litre; on pourra chez d'autres malades aller jusqu'à quatre litres.

L'heure à laquelle devra être administrée l'injection gazeuse ne doit pas être non plus indifférente, et si l'on veut éviter les coliques et les vomissements, il importera de faire l'injection une heure en moyenne avant les repas ou quatre heures après.

CHAPITRE III

Observation Première

Due à l'obligeance du Dr Sarda, chef de clinique. — Tuberculose pulmonaire (Salle St-Lazare, n° 34)

Henri V..., exerçant la profession de cordonnier, demeurant à Riols, entre à l'hôpital le 11 octobre 1886.

C'est un homme d'un tempérament nerveux, d'une constitution bonne et d'une complexion forte.

Antécédents héréditaires. — Il n'y a rien de particulier à signaler chez ses père et mère, qui paraissent jouir d'une excellente santé. Il n'en est pas de même du côté des collatéraux : le malade a trois frères ; l'un d'eux est malade depuis environ cinq mois, il tousse et crache beaucoup.

Antécédents personnels. — Le malade n'avoue aucune maladie antérieure. Il serait resté étranger à toute espèce d'excès. A l'âge de 20 ans, il aurait contracté une blennorrhagie qui dura quatre mois.

Début de la maladie. — Au mois de mars dernier, le malade prit froid ; il ressentit un violent frisson qui dura plusieurs heures. Depuis cette époque, il crache beaucoup ; l'expectoration n'a jamais été hémoptoïque.

Etat actuel. — Au 2 novembre, le malade trouve avoir beaucoup maigri depuis six mois ; le visage est pâle, les traits tirés.

Le décubitus latéral droit est très pénible et provoque des accès de toux. Au niveau de la clavicule droite, le malade éprouve une douleur vague, sourde, qui présente parfois des moments d'exacerbation.

Il se plaint surtout de sueurs nocturnes qui l'épuisent énormément. La dyspnée est modérée.

L'examen de la poitrine révèle les signes suivants :

Dépression très prononcée des creux sus-claviculaires, principalement du côté droit ;

Matité aux deux sommets, plus accentuée cependant à droite ;

Râles humides sous la clavicule gauche ;

Signes cavitaires au sommet droit et en avant ;

En arrière, les signes précédents existent, mais sont beaucoup moins marqués.

Le malade pèse 57 kilog. 500 grammes.

L'examen microscopique des crachats décèle l'existence du bacille de Koch.

Diagnostic. — Tuberculose pulmonaire.

Traitement. — Iodoforme. . . . 0,05
Ext. gentiane. 0,03 } pour une pilule.
Ext. thébaïque 0,02

Trois de ces pilules par jour, vin de quinquina.

Jeudi 4 novembre. Application d'un vésicatoire sous la clavicule droite, en avant.

Aucune amélioration ne se manifeste pendant les jours suivants ; la toux ne diminue pas, mais l'expectoration devient sanguinolente. Les digestions sont pénibles.

Dimanche 7. Augmentation de la toux et de l'expectoration. Vomissements, que l'on combat par :

Bromure de sodium... 4 grammes
Eau distillée..... 120 —

à prendre en gargarismes.

Lundi 8. Les vomissements n'ont pas cessé, mais ont diminué de fréquence.

Mardi 9. Devant l'augmentation d'intensité des symptômes gastriques, on suspend toute médication. On administre au malade la potion de Rivière et on applique une mouche au creux épigastrique.

Jeudi 11. Les vomissements ont cessé. On reprend les pilules d'iodoforme, que le malade commence à tolérer. Le mieux relatif se maintient.

Mardi 16. Nouvel examen de la poitrine. Constatation des mêmes signes qu'à l'examen du 2. Persistance de la toux et de l'expectoration.

On institue alors le traitement par les injections gazeuses dans le rectum d'hydrogène sulfuré (méthode Bergeon).

Mercredi 17. Le malade a ressenti des coliques pendant la nuit. La toux persiste et l'expectoration est très abondante.

Nouvelle injection gazeuse.

Jeudi 18. L'expectoration a été un peu moins abondante, les crachats ont un peu changé d'aspect, ils sont moins épais.

Deux injections gazeuses dans la journée.

Vendredi 19. L'expectoration devient beaucoup plus rare, mais est plus pénible. Digestions toujours difficiles.

Deux injections gazeuses.

Samedi 20. Même état.

Deux nouvelles séances.

Dimanche 21. Les vomissements reparaissent après la première séance, mais le malade n'a pas eu de coliques.

La deuxième séance est ajournée.

Lundi 22. L'expectoration est toujours très difficile. Le malade est pris de vomissements qui sont amenés par les efforts de la toux.

On ne fait plus qu'une injection gazeuse par jour.

Mardi 23. Persistance des vomissements ; l'expectoration occasionne des douleurs intolérables au niveau du creux épigastrique.

Badigeonnage avec le collodion, loco dolenti.

Les injections gazeuses sont suspendues.

Mercredi 24. Les vomissements continuent.

Appplication de pointes de feu sous la clavicule gauche.

Jeudi 25. Vomissements, toux.

Potion de Rivière.

Vendredi 26. Même état. Même traitement.

Samedi 27. Persistance des vomissements.

L'expectoration est moins rare et moins fatigante.

Potion de de Haen, à prendre par cuillerées dans la journée.

Dimanche 28. Les vomissements ont cessé.

Mardi 30. Constipation légère.

Nouvelle application de pointes de feu en avant et à gauche.

Il n'y a rien de particulier à signaler les jours suivants.

Vendredi 4 décembre. La fièvre reparaît.

Administration de un cachet de 25 centigr. d'antifébrine.

Samedi 5. Diminution de la fièvre. Même traitement.

Dimanche 6. Le malade, se sentant un peu mieux, et ne voulant plus continuer ses lavements gazeux, désire quitter l'hôpital.

Il est pesé ce jour-là, et après plus de quinze jours de traitement par injections rectales gazeuses, il ne pèse plus que 56 kilogr. ; résultat : 1 kilogr. 500 gr. de perte.

Les crachats sont examinés le même jour au point de vue bactériologique ; les bacilles s'y trouvent en aussi grand nombre.

Observation II

Tuberculose pulmonaire. (Salle St-Lazare, nº 8)

Jacques R..., âgé de 35 ans, domicilié à Montpellier, où il exerce la profession d'employé de commerce, entre à l'hôpital le 26 novembre 1886.

Tempérament lymphatique.

Constitution bonne.

Complexion forte.

Antécédents héréditaires inconnus. Il est fils naturel et n'a jamais connu ses parents. Jusqu'à l'âge de 18 ans, il est resté dans l'Aveyron, où il travaillait la terre. Pendant la guerre de 1870, il a beaucoup souffert et a eu à cette époque une extinction de voix qui persista plusieurs mois.

A la même époque, il contracta la variole. Le malade avoue de nombreux excès. En 1880, il fut pris de tremblements alcooliques, qui l'effrayèrent beaucoup et qui l'amenèrent à renoncer d'une façon à peu près absolue à ses libations habituelles.

Il se maria vers l'âge de 26 ans.

En 1883, sa femme, qui avait alors 28 ans, tomba subitement malade ; elle toussait et crachait beaucoup. Trois ans après elle mourait, après avoir beaucoup maigri et avec tous les symptômes d'une tuberculose pulmonaire.

Quelques mois plus tard, le mari R... et son enfant, âgée de 7 ans, tombèrent malades à leur tour.

Interrogé sur les antécédents héréditaires de la famille de sa femme, le malade nous apprend que sa belle-mère est morte d'une affection pulmonaire assez mal définie ; une cousine de sa femme serait morte également de la poitrine.

L'enfant, que j'ai dit avoir été malade quelques mois après la mort de la mère, entra à l'hôpital St-Éloi dans le service de M. le professeur Combal ; le père y entrait aussi à la même époque (19 avril 1884).

L'enfant présentait à ce moment des signes de bronchite généralisée; avec expectoration très abondante et presque exclusivement purulente. Les signes s'amendèrent pour disparaître au bout de deux mois de traitement. A cette époque, l'enfant quitta l'hôpital, présentant encore quelques râles disséminés dans toute la poitrine.

Le père R... dit qu'aujourd'hui son enfant jouit d'une excellente santé.

Quant à ce qui concerne le malade lui-même, on constate, le 15 avril 1884, à son entrée à l'hôpital, des signes de bronchite généralisée; il éprouvait des douleurs très aiguës au niveau du mamelon droit.

La percussion dévoila de la submatité aux deux sommets.

A l'auscultation, on percevait de très nombreux râles humides et des râles sibilants sous la clavicule droite.

Le malade resta à l'hôpital jusqu'en juillet 1884, époque à laquelle il crut pouvoir reprendre son travail.

En septembre 1886, son état empirant, il rentra de nouveau à l'hôpital. Il n'y demeura que quelques jours, et fut envoyé à Argelès prendre les eaux de Gazost. Il y resta trente-huit jours, sans en avoir retiré un bien grand bénéfice.

Etat actuel. — Les fonctions animales (digestion, circulation, sécrétion urinaire) s'exécutent normalement. Le malade a cependant un peu maigri depuis quelques mois.

Le décubitus latéral lui est impossible, il est des plus pénibles et provoque des accès violents de toux.

Il a des sueurs profuses la nuit qui l'affaiblissent considérablement.

La toux est fréquente et très fatigante. L'expectoration est purulente et très abondante. L'examen microscopique des crachats permet d'affirmer la présence du bacille de la tuberculose.

Examen de la poitrine. — A la palpation, exagération des vibrations au sommet droit.

A la percussion, légère matité aux deux sommets.

A l'auscultation, râles de bronchite disséminés dans toute l'étendue de la poitrine; au sommet droit et en avant, râles humides; à gauche, râles humides mais moins nombreux.

Samedi 27 novembre. On commence les injections gazeuses.

Poids du malade avant le traitement : 59 kilos 500 grammes.

Le malade a dans la nuit quelques vomissements glaireux.

Dimanche 28. La toux et l'expectoration ne se modifiant pas, on administre la potion suivante : julep, 120 grammes; sp. de codéine, 30 grammes.

Lundi 29. On continue la potion et les lavements, deux par jour.

Pas de vomissements.

Mardi 30. Après l'injection du soir, le malade a éprouvé de violentes coliques.

On ne constate encore aucune amélioration dans son état, et on continue à lui administrer deux lavements par jour.

1er décembre. Les coliques n'ont pas reparu, les sueurs nocturnes ont diminué; on note une diminution peu marquée, il est vrai, des crachats et des accès de toux.

On continue le même traitement pendant les jours suivants.

Cette légère amélioration se maintient pendant toute la durée du traitement, mais l'état du malade reste stationnaire.

Le 18 décembre, il sort de l'hôpital.

Poids : 59 kilos 800 grammes; augmentation à peine sensible.

Les crachats contiennent la même quantité de bacilles.

Observation III

Tuberculose pulmonaire à forme bronchique
(Salle St-Vincent, n° 27)

Joseph M..., 27 ans, ébéniste, né à Antibes, entre à l'hôpital St-Eloi le 3 janvier 1887.

Antécédents héréditaires nuls.

Il a eu depuis environ quatre ans quelques hémoptysies légères et de courte durée.

Pas de maladies antérieures. Le malade nous a avoué s'être livré à des excès alcooliques fréquents.

L'examen du malade nous permet de reconnaître à la percussion de la sonorité normale sous-claviculaire.

A l'auscultation, des craquements humides aux deux sommets, plus prononcés à droite.

L'examen microscopique des crachats décèle la présence de bacilles.

Le diagnostic étant posé, on institue le traitement par les injections rectales gazeuses d'hydrogène sulfuré.

5 janvier. Premier lavement.

6. Deuxième lavement.

7. Le malade se plaint de coliques et présente un ballonnement notable du ventre pendant l'heure qui a suivi l'injection gazeuse.

Le traitement est suspendu pour être repris le 10.

10. Le malade ressent quelques coliques pendant l'injection gazeuse. Il a de la céphalalgie.

Insomnie complète la nuit du 10 au 11.

Suspension du traitement pendant quelques jours.

15. Le malade ne prend que la moitié du lavement, soit environ un litre et demi.

17. Légère amélioration; l'expectoration a diminué.

18. Le mieux se continue.

21. L'expectoration diminue, le malade se sent un peu mieux.

23. Etat stationnaire.

26. Quelques crachats sanglants apparaissent au milieu de l'expectoration.

27. L'état local s'est un peu modifié.

Les râles humides sont en moins grand nombre. Quelques pointes de feu sont appliquées sur la région sous-claviculaire droite.

29. Le mieux persiste.

31. Le malade recommence à tousser.

1er février. Application de pointes de feu au sommet gauche en arrière.

Le mieux se maintient après une période de quinze jours, à raison de trois séances par semaine.

Le malade est satisfait de son état. C'est quelques heures après l'injection gazeuse qu'il éprouve une certaine sensation de bien-être.

Il tousse et crache beaucoup moins, le sommeil est revenu.

19. Nouvelle application de pointes de feu au sommet droit.

27. Le malade, se sentant mieux, désire quitter l'hôpital.

Notre dernier examen nous fait constater au sommet droit un souffle sous-claviculaire accompagné de quelques craquements humides.

Il n'y a aucune diminution dans le nombre des bacilles.

Somme toute, amélioration manifeste.

Observation IV

Emphysème pulmonaire. (Salle St-Vincent, n° 8)

Le nommé V..., journalier, entre à l'hôpital le 12 décembre 1886.

Pas d'antécédents héréditaires.

Il n'a jamais fait d'excès d'aucune sorte.

L'examen clinique du malade nous fait percevoir à l'auscultation de la respiration soufflante à droite ; en avant et à droite, la respiration est obscure au même niveau, et au sommet droit on entend des râles sous-crépitants nombreux ; en arrière, des sous-crépitants des deux côtés et de la respiration fortement soufflante.

Du côté de l'organe central de la respiration, arythmie cardiaque artérielle.

13. Première injection rectale d'hydrogène sulfuré, que l'on répète dans la journée et que l'on continue pendant quinze jours.

Le 28, on suspend le traitement, qui fatiguait beaucoup le malade, lui causait de l'oppression, de la gêne intestinale et ne calmait en rien son état respiratoire. Il convient toutefois de faire observer que l'expectoration avait sensiblement diminué.

Le 30, les lavements sont de nouveau ordonnés, mais le malade refuse de s'y soumettre ; il les tolère, du reste, très mal.

4 janvier 1887. Le malade ressent la nuit de violents accès d'oppressions : arythmie cardiaque et artérielle. Des pulsations font défaut, tandis que la contraction cardiaque se trouve seulement affaiblie.

On lui donne 50 centigrammes de caféine.

5. Vésicatoire sur la région sous-claviculaire droite.

8. Les battements cardiaques sont devenus réguliers.

Le malade, se sentant un peu mieux, quitte l'hôpital.

Observation V

Tuberculose pulmonaire. (Salle St-Vincent, n° 37)

M. S..., 25 ans, employé de commerce, entre à l'hôpital le 6 janvier 1886.

Cet homme, assez bien constitué, n'a jamais été malade. Il a eu, étant jeune, des croûtes à la tête. Il fumait beaucoup la cigarette et buvait beaucoup d'absinthe.

La maladie pour laquelle il entre à l'hôpital remonte à environ trois ans. Elle commença en hiver, comme un rhume ordinaire, mais qui se prolongea plus que de coutume.

Il s'y ajouta des hémoptysies.

Il suivit à Lyon un traitement homœopathique dont l'effet fut absolument nul.

Examen du malade : facies scrofuleux, matité normale dans toute l'étendue de la poitrine, expiration prolongée en avant et quelques râles humides à droite.

En arrière et aux sommets des deux côtés, râles humides à l'inspiration et expiration sibilante prolongée.

Le malade tousse beaucoup. Il expectore des crachats muco-purulents en assez grande abondance. Il éprouve de la dyspnée, mais seulement quand il se livre à quelque exercice un peu fatigant. L'appétit est conservé. Les digestions se font habituellement bien; il n'a pas de diarrhée.

Il éprouve des douleurs sourdes à l'épigastre, exaspérées par la pression.

Il n'a pas de fièvre le soir, et ce n'est que rarement qu'il a observé des sueurs nocturnes. Depuis quelques mois il a cependant noté un léger amaigrissement.

Il pèse à son entrée dans le service 57 kilog.

L'examen bactériologique des crachats nous permet de constater la présence du bacille tuberculeux.

On essaie, dès le lendemain de son entrée à l'hôpital, le traitement par les lavements gazeux d'hydrogène sulfuré.

8. Le malade a passé une nuit calme ; il a toussé un peu moins que d'habitude.

9. Après l'administration du lavement, il a ressenti des coliques et de la douleur dans toute l'étendue de l'abdomen jusqu'à l'épigastre, avec des douleurs de tête qui ont persisté une partie de la nuit.

10. Le malade prend le lavement en deux fois. Il est toléré sans le moindre signe de malaise.

11. La céphalalgie n'a point reparu. La nuit a été calme. L'expectoration a diminué, mais les crachats, plus durs maintenant, ne sont rejetés qu'avec un peu d'effort.

Le traitement est continué dans toute sa rigueur pendant les jours suivants, à raison de un lavement par jour.

L'amélioration persiste jusqu'au 20 février, jour où le malade demande à quitter l'hôpital.

Les signes stéthoscopiques sont les mêmes, mais la toux est moindre, l'expectoration presque nulle.

L'état général est bon.

Le malade n'a subi aucune augmentation de poids, qui reste toujours à 57 kilos.

Le nombre des bacilles est resté le même.

Observation VI

Due à l'obligeance de M. Carrieu.— Tuberculose pulmonaire (Salle Saint-Vincent, n° 28)

Armand Ass..., âgé de 50 ans, profession de charpentier, né au Puy (Haute-Loire). Entré à l'hôpital le 3 janvier 1887.

Antécédents héréditaires nuls.

Cet homme, assez bien constitué, a été soldat en Afrique, où il a fait des excès de boisson. Il buvait beaucoup d'absinthe, chiquait et fumait. Il fit la campagne de 1870, fut fait prisonnier à Sedan, et resta en captivité jusqu'à la conclusion de la paix.

Comme antécédents pathologiques, nous ne trouvons qu'une blennorrhagie. Le malade nous apprend que, travaillant à la construction d'une maison, il fit, il y a quelques années, une chute d'un échafaudage. Il tomba sur les reins, mais n'en ressentit qu'une douleur vague qui ne persista que peu de temps.

En 1866, lors de son séjour en Afrique, le malade a craché le sang. Ces hémoptysies ne furent qu'intermittentes et reparurent en 1870, au moment de la campagne. Elles cessèrent pour reparaître à des intervalles assez éloignés. Mais ces crachements de sang, auxquels il n'attribuait personnellement aucune importance, n'étaient accompagnés d'aucun autre symptôme.

L'appétit s'était conservé. Pas d'amaigrissement. Point de sueurs nocturnes. Les nuits étaient bonnes.

Ce n'est qu'au mois de juin 1886 qu'étant entré à l'hôpital pour son ancienne chaude-pisse, il commença à ressentir des douleurs dans les côtés droit et gauche de la poitrine, ainsi qu'au creux de l'estomac ; il survint en même temps de la toux et de la dyspepsie. Tous ces symptômes s'étaient amendés sous l'in-

fluence d'une médication appropriée, et le malade sortit de l'hôpital.

Mais vers le mois de septembre il prit un refroidissement ; la toux reparut et la dyspnée s'accentua. Ce qui le fatiguait surtout, c'étaient les accès de toux, qui ne firent qu'accroître, au point de lui empêcher tout moment de repos.

Le malade constate chez lui un amaigrissement considérable depuis quelques mois.

Examen de la poitrine le jour de son entrée à l'hôpital :

A la percussion, en avant et à droite, submatité ; en arrière, matité presque complète aux deux sommets.

A l'auscultation, craquements humides et souffle sous la clavicule gauche; râles humides aux deux sommets en arrière.

Il tousse beaucoup le soir et la nuit, mais crache très peu, et ses crachats n'offrent absolument rien de particulier.

La dyspnée est assez forte. Pas de sueurs profuses.

L'appétit est conservé ; les digestions se font bien, mais il existe une diarrhée liquide assez abondante qui affaiblit manifestement le malade.

Poids : 58 kilos.

Etant donné les symptômes dyspeptiques, le régime lacté est de suite institué.

5. Même état. T. s. 38°,8.

6. Le malade ne pouvant supporter le lait, qu'il vomit quelques moments après son ingestion, on suspend le régime et comme alimentation on lui prescrit du bouillon et du jus de viande.

On commence alors les lavements gazeux d'hydrogène sulfuré.

T. m. 38°,9 ; s. 39°,7.

7. Le malade a passé une très mauvaise nuit ; il n'a pu reposer un instant et a toussé davantage.

T. m. 38°,5 ; s. 39°,1.

8. T. m. 39°,2 ; s. 38°,3.

9. T. m. 39°,4 ; s. 39°,5.

10. T. m. 39°,4 ; s. 39°,6.

Le malade se trouve toujours très mal.

Il y a trois ou quatre jours qu'il n'a point dormi. La diarrhée, qui à un moment donné avait un peu diminué, est revenue plus forte que jamais. Les crachats, jusqu'ici très peu abondants et muqueux, sont devenus plus abondants et franchement muco-purulents.

La fièvre continue.

Les lavements gazeux, qui sont pratiqués deux fois par jour, n'ont aucune influence sur elle.

Pour abaisser la température on administre au malade un cachet de 25 centigrammes d'antifébrine.

On continue en même temps les injections rectales gazeuses.

11. Le malade s'est trouvé un peu mieux et a un peu reposé. Il tousse et crache cependant beaucoup. On ordonne deux cachets de 20 centigrammes d'antifébrine, à prendre chacun deux heures avant la prise de la température, c'est-à-dire à six heures du matin et à deux heures de l'après-midi.

T. m. 39°,2 ; s. 39°.

12. Le malade n'a éprouvé aucun soulagement et n'a pas eu un instant de repos. La diarrhée a un peu diminué. T. m. 39°,3 ; s. 39°,6.

13. Même état. Toux fréquente et crachats abondants. Le malade nous avoue n'avoir pu prendre de lavements depuis trois jours.

On les reprend et l'on continue l'administration de l'antifébrine.

15. La diarrhée a bien diminué. La même médication est suivie pendant quinze jours, et le 24 on constate que l'expectoration augmente et lui empêche la nuit tout moment de repos. On applique sous la clavicule gauche des pointes de feu. Le malade reste dans le même état jusqu'au 28.

A partir de ce jour la diarrhée ne fait qu'augmenter et les symptômes généraux s'accentuent.

Le malade meurt dans la nuit du 30.

CHAPITRE IV

CONCLUSION — CONTRE-INDICATIONS

Le traitement de la tuberculose pulmonaire par la méthode des injections rectales gazeuses d'hydrogène sulfuré ne nous a donné que des résultats d'une valeur médiocre, dans les quelques cas que nous avons pu observer.

Dans la période avancée de la maladie, lorsque les tubercules ont envahi la totalité du parenchyme pulmonaire lorsqu'il existe, en outre de vastes cavernes qui viennent encore restreindre le champ d'élimination des gaz par le poumon, comme chez le n° 34 de la salle St-Lazare qui fait l'objet de notre première observation, les lavements gazeux ne nous ont donné que des résultats peu appréciables. Force a été de revenir à la médication symptomatique, qui seule a pu procurer au malade quelque soulagement.

Ce n'est que dans le cas de tuberculose pulmonaire à lésions peu avancées qu'il nous a été donné d'observer une légère amélioration. C'est ainsi que chez le n° 8 de la salle St-Lazare, il y

eut une légère rémission, consistant surtout en une diminution dans l'abondance des crachats.

Chez le n° 27 de la salle St-Vincent, le résultat est le même, mais l'amélioration relative reste stationnaire.

Dans un cas d'emphysème pulmonaire que nous avons traité par le même procédé, nous n'avons obtenu aucun bon résultat.

Enfin, dans un dernier cas de tuberculose pulmonaire, nous n'avons pu noter la moindre amélioration. Les lésions n'étaient pas des plus avancées, et le traitement a pour ainsi dire été sans action sur les symptômes généraux que présentait le malade.

Dans tous les cas, et malgré toutes les précautions opératoires, les malades ont éprouvé de violentes coliques. Nous ne croyons pas qu'il faille incriminer ici l'action de l'air atmosphérique qu'aurait pu contenir l'appareil au commencement de l'expérience ; les lavements étaient administrés avec le plus grand soin et l'appareil préalablement purgé de tout l'air qu'il aurait pu contenir à un moment donné. C'est, pensons-nous, à l'impression, nouvelle pour le malade, qu'il faut attribuer ces spasmes, qui ne manquent pas de disparaître à la suite d'un traitement tant soit peu prolongé.

Somme toute, nous tâcherons de conclure en disant que, lorsque nous nous trouverons en présence de lésions avancées, il y aura contre-indication formelle à administrer le traitement.

La raison, la voici : les voies respiratoires se trouvant obstruées, l'élimination du gaz, par suite, ne pouvant s'effectuer, il en résulte une accumulation de gaz dans l'organisme à laquelle nous pouvons imputer les coliques, le météorisme et les vomissements que nous avons eu l'occasion d'observer. Nous nous trouvons dans ce cas en présence d'une véritable intoxication.

Dans la tuberculose avec lésions naissantes ou limitées (Obs. III et IV), dans les formes apyrétiques et lentes, il est permis de

constater une amélioration sensible. Il y a amendement des symptômes généraux, diminution dans l'abondance des crachats, la violence de la toux et le nombre des accès. Le sommeil revient, un mieux général se manifeste, mais malgré la continuation du traitement, le malade reste à un moment donné dans un état stationnaire. L'examen bactériologique des crachats nous fait constater que la quantité des bacilles n'a diminué en aucun cas. Quelle a été sur eux l'action du médicament? Les a-t-il arrêtés dans leur développement ou simplement modifié par ses vertus nécrophytiques la vitalité de ces micro-organismes? C'est ce que nous ignorons encore.

Nous aurons en outre à tenir compte de certains états pathologiques qui nous fourniront une contre-indication formelle à l'emploi de ce traitement. Sans revenir sur le cas de lésions trop avancées qui restreignent le champ d'élimination des gaz, nous parlerons de l'influence que peut avoir dans ces cas-là l'acide carbonique, qui augmente la tension artérielle et par suite l'état congestif du poumon. Des hémoptysies souvent mortelles sont alors à redouter.

La moindre communication entre la plèvre et le parenchyme pulmonaire encavé ou même enkysté paraît être également une contre-indication.

Il faudra aussi agir avec la plus grande circonspection lorsqu'on aura à redouter un défaut de résistance des artères (athérome).

On aura enfin à craindre un défaut d'absorption pour cause d'affection du foie, soit par action réflexe, soit par modification des sécrétions intestinales (parésie de la muqueuse des intestins).

Nous n'avons pas la prétention de vouloir condamner ici une médication qui dans les mains de praticiens plus autorisés a donné de bons résultats. Notre opinion restera néanmoins celle-ci : c'est que cette méthode ne saurait être érigée en

méthode absolue de traitement de la phtisie pulmonaire, et que l'hygiène, l'alimentation, les médicaments eutrophiques devront conserver le premier rang pour le traitement rationnel de cette maladie.

Vu :
Montpellier, le 23 juillet 1887.
Le Président-Censeur,
COMBAL.

Vu bon à imprimer :
Montpellier, le 23 juillet 1887.
Le Doyen,
CASTAN.

Permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie,
G. CHANCEL.

BIBLIOGRAPHIE

HAYEM.— Revue des sciences médicales (15 avril 1887).

BERGEON.—Injection des médicaments gazeux dans le rectum (Acad. des sciences du 12 juillet 1886, pag. 176). Association française. Congrès de Nancy 1886 et Académie de médecine. 2 novembre 1886.

CORNIL et CHANTEMESSE. — Académie de médecine, 19 octobre 1886, pag. 329. — Journal des conn. médicales, 2 et 9 déc. 1886, pag. 377-387.

BERGEON. — Résultats de la méthode des lavements gazeux dans les affections tuberculeuses des voies respiratoires supérieures, phtisie laryngée (Soc. anat. du 29 octobre 1886).

BONDET.— Discussion à la Société de médecine de Lyon (10 et 17 janvier 1887).

J. MOUL. — Nouveau traitement des affections des voies respiratoires et des intoxications du sang par les injections rectales gazeuses (Thèse de Lyon, 1886).

DE LA ROCHE.— De l'Antisepsie dans le traitement des maladies des voies respiratoires (Lyon méd., 28 nov. 1886, pag. 409).

HAMON DU FOUGERAY.— Des Injections rectales gazeuses dans l'hémoptysie (Gaz. des hôpit., 12 février 1887).

FÉRÉOL, DUJARDIN-BEAUMETZ et BARDET.— Des Injections rectales gazeuses (Soc. de thérap., 22 nov., 8 et 22 décembre 1886).

PEYRON.— Des dangers qui résultent de l'emploi des lavements d'hydrogène sulfuré (Soc. de biol., 20 nov. 1886, pag. 515).

G. SÉE. — De l'Hydrogène sulfuré en thérapeutique (Gaz. méd. de Paris, 1er janv. 1887).

Szerlecki. — Etude théorique sur l'action physiologique des injections rectales de mélanges de gaz acide carbonique et de vapeurs médicamenteuses (Lyon méd., 30 janv. 1887).

Dupont. — Des Inhalations et des injections d'acide carbonique (Bul. de thérap., 15 janv. 1887).

Leconte (Paul). — Nouveau traitement des affections des voies aériennes par les injections rectales gazeuses (Thèse de Paris, 1887).

Renault (A.). — De l'action des lavements d'acide carbonique dans l'emphysème pulmonaire avec catarrhe (Soc. méd. des hôpit., janv. 1887).

Motheau. — Traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections intestinales de gaz acide carbonique chargé de vapeurs médicamenteuses (Thèse de Paris, 12 févr. 1887).

Spillmann et Parisot. — De la valeur thérapeutique des injections gazeuses rectales d'acide carbonique et d'acide sulfhydrique dans la tuberculose pulmonaire (Soc. de biol., 15 déc. 1886).

Congrès des Sociétés savantes tenu à Paris du 31 mai au 4 juin 1887.

Bennet (J.). — Obs. on Dr Bergeon's treatment of chronic diseases of the lungs and air passages by medicated gazeons enemata (Brit. med. journ., 15 déc. 1886, tom. II, pag. 1207).

Bergeon. — Note sur l'action des lavements gazeux dans la tuberculose (Bul. de la Soc. anat. de Paris).

Cl. Bernard. — Leçons sur les substances toxiques et médicamenteuses (Paris, 1857, pag. 52 et 59).

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères, si j'y manque !